Manual de instalación y mantenimiento
Presostato digital
Serie ZSE30A(F)/ISE30A

CE

Normas de seguridad

- Este manual contiene información esencial para la protección de usuarios y otros contra posibles lesiones y daños al equipo.
- Lea este manual antes de utilizar el producto para asegurarse un correcto manejo del mismo, y lea los manuales de los aparatos correspondientes antes de utilizarlos.
- Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.
- Estas normas indican el nivel de riesgo potencial a través de las etiquetas "PELIGRO", "ADVERTENCIA" o "PRECAUCIÓN", seguidas de información de seguridad importante que debe leerse detenidamente.
- Para garantizar la seguridad del personal y del equipo, tenga en cuenta las normas de seguridad que se indican en este manual y en el catálogo del producto, así como otras prácticas de seguridad relevantes.

⚠ **PELIGRO**	En casos extremos pueden producirse serias lesiones y existe el peligro de muerte.
⚠ **ADVERTENCIA**	Si no se siguen estas instrucciones, hay posibilidad de lesiones graves o accidentes mortales.
⚠ **PRECAUCIÓN**	Si no se siguen estas instrucciones, hay posibilidad de lesiones o daños al equipo.

⚠ ADVERTENCIA

- **No desmonte, modifique (incluido el cambio de circuito impreso) ni repare el producto.**
  Pueden producirse fallos en el producto o lesiones personales.
- **No utilice el producto fuera del rango especificado.**
  Pueden producirse incendios, errores de funcionamiento o daños al equipo. No utilice el producto hasta haber confirmado la especificación.
- **No utilice el producto en presencia de gas inflamable, explosivo o corrosivo.**
  Pueden producirse incendios, explosiones o corrosión. Este producto no es resistente a explosiones.
- **Al utilizar el producto como parte de un sistema de seguridad:**
  1) Disponga un sistema doble de seguridad como, por ejemplo, un sistema mecánico.
  2) Compruebe periódicamente el producto para asegurar un uso adecuado.
- **Antes de llevar a cabo el mantenimiento, asegúrese de lo siguiente:**
  1) Corte el suministro eléctrico.
  2) Detenga el suministro de aire, evacue la presión residual y compruebe la descarga de aire del sistema.

⚠ PRECAUCIÓN

- **Realice siempre una verificación del sistema tras el mantenimiento.**
  No utilice el producto si se produce algún error.
  No existe garantía absoluta de seguridad si se produce un fallo de funcionamiento no intencionado.
- **Establezca una conexión de tierra para garantizar un funcionamiento correcto y para mejorar la seguridad y la resistencia al ruido del producto.**
  Este producto debe conectarse a tierra individualmente con un cable corto.

Normas de seguridad (continuación)

- **Selección de la alimentación**
  Utilice una alimentación de corriente continua (CC) con homologación UL para este producto.
  Utilice una alimentación (clase 2) que sea de 30Vrms (máx 42.4V) o menos, conforme con UL1310, o un circuito de alimentación con transformador (clase 2) conforme con UL1585.

NOTA

Siga estas instrucciones a la hora de manejar el presostato. De lo contrario, podría sufrir daños o fallar, provocando errores de funcionamiento.

- Asegúrese de que utiliza el presostato dentro del rango de tensión especificado.
- Asegúrese de que utiliza el presostato dentro del rango de presión especificado.
- La entrada de datos en el presostato no se elimina ni siquiera desconectando el suministro eléctrico.
- Disponga de espacio de mantenimiento alrededor del producto.
- Evite caídas, choques o golpes excesivos (100m/s^2).
- No tire del cable con fuerza ni levante el presostato sujetándolo del cable. (Fuerza tensora de 35 N o menos)
- Monte el presostato utilizando el par de apriete correcto.
- Al realizar el conexionado del presostato, sujete las tuberías con una llave plana en la parte metálica de las mismas (conexión de tuberías).
- Instale el presostato después de eliminar el polvo de las tuberías mediante un chorro de aire y evitar de esta manera fallos o errores de funcionamiento.
- No monte el presostato en lugares que se utilizarán como punto de apoyo durante el conexionado.
- Si el aire utilizado contiene humedad, instale un secador de aire y un drenaje antes del filtro y elimine la humedad de forma regular. Si se utiliza un lubricador, instale el presostato en el lado primario del lubricador (entrada de caudal).
- En caso de partículas extrañas en el fluido, instale un filtro o un separador de neblina en el lado de entrada del presostato para evitar fallos de funcionamiento.
- No utilice el presostato con gases corrosivos o inflamables.
- Evite doblar o estirar los hilos conductores de forma repetitiva.
- Realice el cableado correctamente.
- No conecte los cables cuando el suministro de corriente esté activado.
- No tienda los cables en el mismo lugar que los de alimentación o de alta tensión.
- Compruebe si el cableado está correctamente aislado.
- Tienda los cables con la menor longitud posible para evitar el efecto de ruido y picos de tensión.
- Sólo están homologados UL los presostatos que llevan la indicación UL en el cuerpo.
- No utilice el presostato en lugares donde se generen campos magnéticos para evitar fallos de funcionamiento.
- No debe usarse en entornos que contengan aceites o productos químicos.
- No debe someterse el presostato a ciclos de calor.
- Evite entornos donde se generen sobretensiones.
- El presostato no está dotado de protección contra rayos.
- No utilice una carga que genere picos de tensión.
- Evite que se introduzcan partículas extrañas como virutas de soldadura en el presostato.
- Tenga en cuenta el entorno de trabajo de acuerdo con el grado de protección IP.
- Evite montar el presostato en lugares expuestos a vibraciones e impactos para evitar fallos de funcionamiento.
- El funcionamiento a baja temperatura (5°C o menos) puede causar daños o fallos de funcionamiento debido a la congelación de la humedad del fluido o aire.
- Evite las cargas cortocircuitadas. De lo contrario, se producirá un fallo o error de funcionamiento.
- No presione los botones de ajuste con ningún objeto puntiagudo.
- El presostato no funcionará durante 4 segundos después de suministrar la corriente.
- Los trabajos de mantenimiento e inspección deben llevarse a cabo periódicamente.
- La salida analógica del display puede variar de 2 a 3% durante los 10 minutos siguientes a suministrar corriente al presostato.
- No toque el interior de las tuberías con ningún objeto puntiagudo.
- No toque el display LCD durante el funcionamiento.

Método de indicación del modelo

ISE30A - 01 - N -

Rango de presión de regulación

	Símbolo	Contenido
Presión positiva	ISE30A	-0.1 a 1 MPa
Presión de vacío	ZSE30A	0 a -101 kPa
Presión combinada	ZSE30AF	-100 a 100 kPa

Características del conexionado

Símbolo	Contenido
01	R1/8 (con rosca hembra M5)
* N01	NPT1/8 (con rosca hembra M5)
C4H	Conexión instantánea ϕ 4mm y ϕ 5/32 pulgadas (mod. recto)
C6H	Conexión instantánea ϕ 6mm (modelo recto)
N7H	Conexión instantánea ϕ 1/4 pulgadas (modelo recto)
C4L	Conexión instantánea ϕ 4mm y ϕ 5/32 pulg. (mod. acodado)
C6L	Conexión instantánea ϕ 6mm (modelo acodado)
N7L	Conexión instantánea ϕ 1/4 pulgadas (modelo acodado)

* ejecuciones bajo demanda

Características de salida

Símbolo	Contenido
N	Colector abierto NPN 1 salida
P	Colector abierto PNP 1 salida
A	Colector abierto NPN 2 salidas
B	Colector abierto PNP 2 salidas
* C	Colector abierto NPN 1 salida + Salida tensión analógica
* D	Colector abierto NPN 1 salida + Salida corriente analógica
* E	Colector abierto PNP 1 salida + Salida tensión analógica
* F	Colector abierto PNP 1 salida + Salida corriente analógica

* ejecuciones bajo demanda

Método de indicación del modelo (continuación)

□ □ □ □

Opción 3

Símbolo	Manual funcionamiento		Certificado calibración
	Folleto	CD-ROM	
-	○	-	-
Y	-	-	-
W	-	○	-
K	○	-	○
T	-	-	○
R	-	○	○

Opción 2

Símbolo	Contenido
-	Sin opción
A1	Fijación A
A2	Fijación B
B	Adaptador para montaje en panel
D	Adapt. para montaje en panel + Cubierta protec. delant.

Opción 1

Símbolo	Contenido
-	Sin cable
L	Con cable y conector (longitud 2m) Nota 1)
G	Con cable y conector (longitud 2m) y cubierta para conector Nota 1)

Nota 1) La especificación de salida "N" o "P" está equipada con un cable de 3 hilos y un cable de 4 hilos para otros.

Características de la unidad

Símbolo	Contenido
-	Con función de conversión de unidades Nota 1)
M	Unidad SI fija Nota 2)
* P	Con función de conversión de unidades (valor inic.PSI) Nota1)

* ejecuciones bajo demanda
Nota 1) La nueva ley de medición prohíbe en Japón el uso de presostatos con función de conversión de unidades.
Nota 2) Unidad fija kPa, MPa

Características técnicas

Ref. modelo			ZSE30A (Vacío)	ZSE30AF (Combinada)	ISE30A (Presión positiva)
Rango de presión nominal			0.0 a -101.0kPa	-100.0 a 100.0kPa	-0.100 a 1.000MPa
Rango de presión de regulación			10.0 a -105.0kPa	-105.0 a 105.0kPa	-0.105 a 1.050MPa
Presión de prueba			500kPa	500kPa	1.5MPa
Unidad de display mín.			0.1kPa	0.1kPa	0.001MPa
Fluido aplicable			Aire, gases inertes e incombustibles		
Tensión de alimentación			12 a 24 VCC, ±10%, fluctuación (p-p) de 10% máx. (Protegido contra conexión inversa)		
Consumo de corriente			40mA máx.		
Salida digital			Salida colector abierto NPN o PNP 1 salida Salida colector abierto NPN o PNP 2 salidas (seleccionable)		
	Corr. carga máx.		80mA		
	Tensión máx. aplicada		28V (salida NPN)		
	Tensión residual		1V máx. (corriente de carga de 80mA)		
	Tiempo de respuesta		2.5ms o menos (con función antivibración: 20, 100, 500, 1000 o 2000ms seleccionables)		
	Protección salida		Protección contra cortocircuitos		
Salida analógica	Salida tensión Nota 2)	Tensión de salida	1 a 5V ±2.5%F.S.		0.6 a 5V ±2.5%F.S.
		Linealidad	±1%F.S. máx.		
		Impedancia de salida	Aprox. 1kΩ		
	Salida de corriente Nota 3)	Corriente de salida	4 a 20mA ±2.5%F.S.		2.4 a 20mA ±2.5%F.S.
		Linealidad	±1%F.S. máx.		
		Impedancia de carga	Impedancia de carga máx: 300Ω (a una tensión de alimentación de 12VCC) 600Ω (a una tensión de alimentación de 24VCC) Impedancia de carga mín: 50Ω		

Características técnicas (continuación)

Ref. modelo		ZSE30A (Vacío)	ZSE30AF (Combinada)	ISE30A (Presión positiva)
Repetitividad		±0.2%F.S. ±1dígito		
Histéresis	Modo histéresis / Modo ventana comparativa	Variable desde 0 Nota 1)		
Método del display		4 dígitos, display de 7 segmentos, en 2 colores (rojo/verde)		
Precisión indicador		±2%F.S. ±1dígito (a temperatura ambiente 25 ±3°C)		
Indicador		LED encendido si activado OUT1: Verde OUT2: Rojo		
Ambiente	Grado protec.	IP40 (IEC60529)		
	Temperatura ambiente	Funcionamiento: 0 a 50°C, Almacenamiento: -10 a 60°C (sin condensación, sin congelación)		
	Humedad ambiente	Funcionamiento, almacenamiento: 35 a 85%RH (sin condensación)		
	Resistencia dieléctrica	1000VCA durante 1 minuto (entre la caja y el cable)		
	Resistencia al aislamiento	50MΩ o más a 500VCC (entre la caja y el cable)		
	A prueba de vibraciones	110 a 150Hz la menor a 1.5mm o 20m/s^2 amplitud doble cada una en direcciones X,Y y Z durante 2 horas (desact.)		
	A prueba de impactos	100m/s^2 3 veces en cada direcc. X, Y y Z respectiv. (desact.)		
Características de temperatura		±2%F.S. (referencia 25°C)		
Cable		Cable de vinilo óleoresistente 3 hilos ϕ 3.5 2m 4 hilos Área transversal del conductor: 0.15mm^2 (AWG26)		
Estándar		CE UL/CSA RoHS		

Nota 1) Si la tensión aplicada varía alrededor del valor de ajuste, la histéresis de ajuste debe exceder el ancho de fluctuación. De lo contrario podrían producirse vibraciones.
Nota 2) Si se selecciona la salida de tensión analógica, no se puede seleccionar la salida de corriente analógica al mismo tiempo.
Nota 3) Si se selecciona la salida de corriente analógica, no se puede seleccionar la salida de tensión analógica al mismo tiempo.

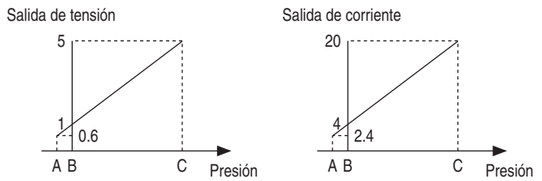
Características técnicas (continuación)

Características del conexionado

Modelo		01	N01	C4H	C6H	N7H
Tamaño conexión		R1/8 M5× 0.8	NPT1/8 M5× 0.8	-	-	-
	Conex. instantánea modelo recto	-	-	ϕ4mm ϕ5/32pulg.	ϕ 6mm	ϕ 1/4pulg.
	Conex. instantánea modelo acodado	-	-	-	-	-
Mat. piezas contacto líq.	Punto detección de la presión	Punto de detección de la presión: Silicona				
	Conexionado	C3602 (Niquelado electrolítico) Junta tórica: HNBR		PBT, POM, SUS304, C3604 (Niquelado electrolítico) Junta tórica: NBR		
Peso	Con conector, cable incluido (3-hilos, 2m)	81g		70g	71g	73g
	Con conector, cable incluido (4-hilos, 2m)	85g		74g	75g	77g
	Con conector, sin cable	43g		32g	33g	35g

Modelo		C4L	C6L	N7L
Tamaño conexión		-	-	-
	Conex. instantánea modelo recto	-	-	-
	Conex. instantánea modelo acodado	ϕ4mm ϕ5/32pulg.	ϕ 6mm	ϕ 1/4pulg.
Mat. piezas contacto líq.	Punto detección de la presión	Punto de detección de la presión: Silicona		
	Conexionado	PBT, POM, SUS304, C3604 (Niquelado electrolítico) Junta tórica: NBR		
Peso	Con conector, cable incluido (3 hilos, 2m)	75g	73g	75g
	Con conector, cable incluido (4 hilos, 2m)	79g	77g	79g
	Con conector, sin cable	37g	35g	37g

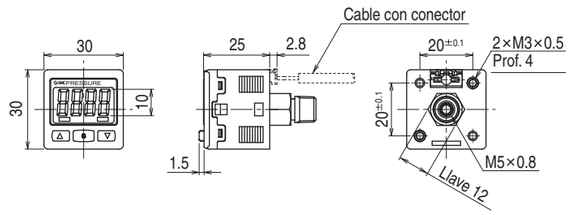
Salida analógica



Rango	Rango presión nominal	A	B	C
Para vacío	0.0 a -101.0kPa	-	0	-101kPa
Para combinada	-100.0kPa a 100.0kPa	-	-100kPa	100kPa
Para presión positiva	-0.100 a 1.000MPa	-0.1kPa	0	1MPa

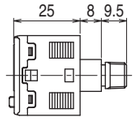
Esquema con dimensiones (mm)

Dimensiones del cuerpo



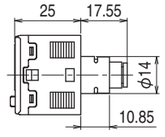
Modelo 01/N01

01: R1/8
N01: NPT1/8



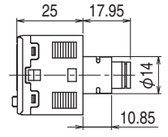
Modelo C4H

Conexión instantánea
ϕ4mm, ϕ 5/32pulg.
Para mod. recto



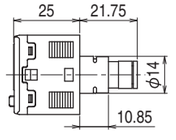
Modelo C6H

Conexión instantánea
ϕ 6mm
Para mod. recto



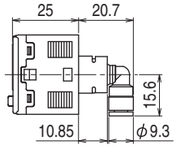
Modelo N7H

Conexión instantánea
ϕ 1/4pulg.
Para mod. recto



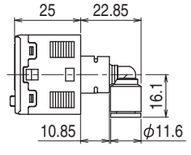
Modelo C4L

Conexión instantánea
ϕ4mm, ϕ 5/32pulg.
Para mod. acodado



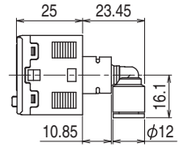
Modelo C6L

Conexión instantánea
ϕ 6mm
Para mod. acodado



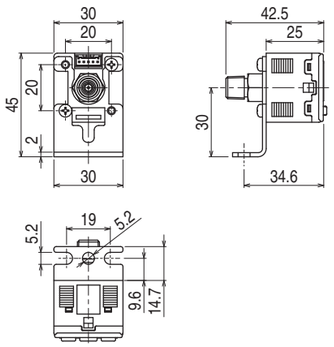
Modelo N7L

Conexión instantánea
ϕ 1/4pulg.
Para mod. acodado

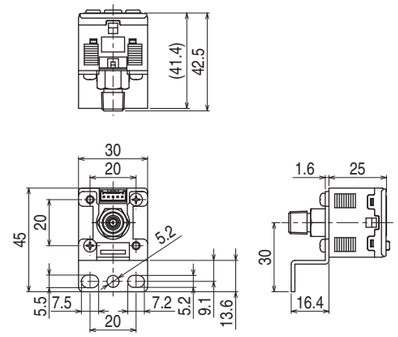


Esquema con dimensiones (mm) (continuación)

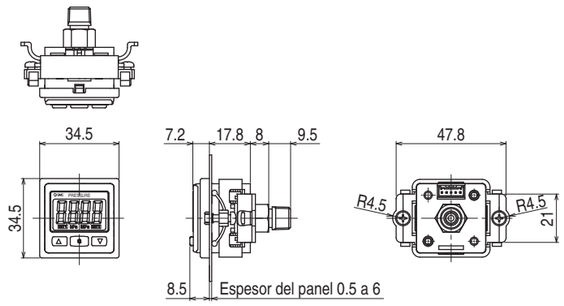
Fijación A
(ZS-38-A1)



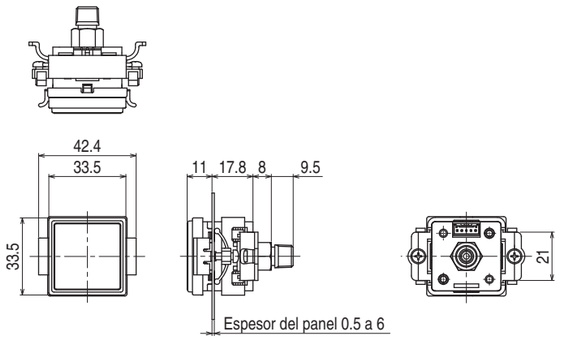
Fijación B
(ZS-38-A2)



Adaptador de montaje en panel
(ZS-27-C)



Adaptador para montaje en panel + Cubierta protectora delantera
(ZS-27-D/ZS-27-C+ZS-27-01)



Designación y funciones de las piezas

Unidad principal

Indicador óptico (Verde OUT1 y Rojo OUT2): Visualiza las condiciones de funcionamiento del presostato.

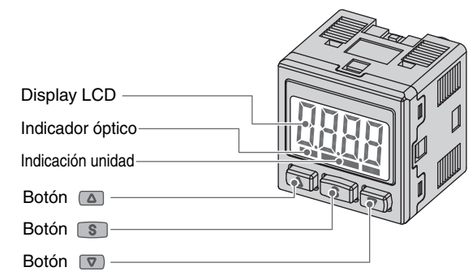
Display LCD: Muestra el estado actual de presión, modo de ajuste, unidad de indicación seleccionada y código de error. Se pueden seleccionar cuatro modos de display: siempre se visualiza sólo en rojo o en verde, o de forma intermitente cambiando del verde al rojo, o del rojo al verde en función de la salida.

Botón △ : Cambia el modo o aumenta el valor ON/OFF de ajuste. Pulse este botón para cambiar al modo de display del valor superior.

Botón ▽ : Cambia el modo o aumenta el valor ON/OFF de ajuste. Pulse este botón para cambiar al modo de visualización del valor inferior.

Botón S : Pulse este botón si desea cambiar a cualquier modo y ajustar un valor de referencia.

Indic. de unidad: Visualiza la especificación de corriente de la unidad. (Sólo para las unidades kPa y MPa)



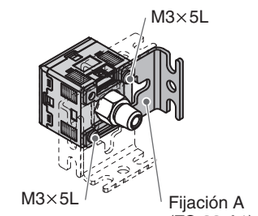
Montaje e instalación

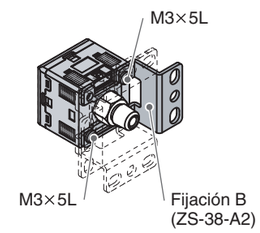
Instalación

Montaje con fijación

Nota) El par de apriete del orificio de conexionado debe ser de 7 a 9 N·m.
El par de apriete del tornillo de montaje de la fijación debe ser de 0.5 a 0.7N·m.

- Monte la fijación en el presostato con los tornillos de fijación M3X5L (2 uds.) suministradas.

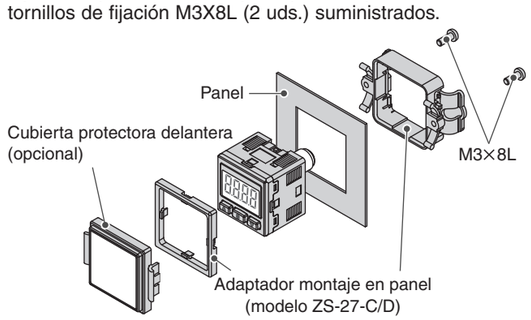




Montaje e instalación (continuación)

Montaje con adaptador de montaje en panel

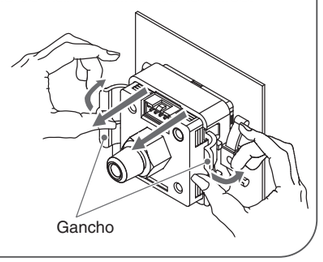
● Fije el adaptador de montaje en panel al presostato con los tornillos de fijación M3X8L (2 uds.) suministrados.



* El adaptador de montaje en panel puede girarse 90 grados para el montaje.

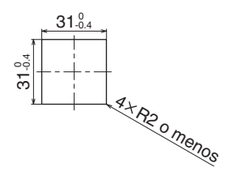
Nota al retirar el presostato

• El presostato con el adaptador de montaje en panel puede retirarse de la instalación abriendo los ganchos de cada lado del presostato una vez que se han extraído los tornillos. Tenga cuidado para no dañar el presostato ni el adaptador de montaje en panel durante el desmontaje.



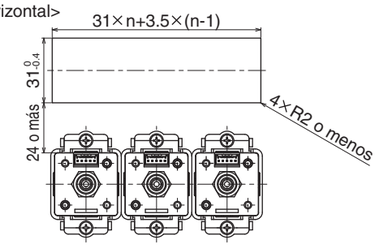
● Dimensiones para montaje en panel
Grosor del panel 0.5 a 6mm

Un presostato

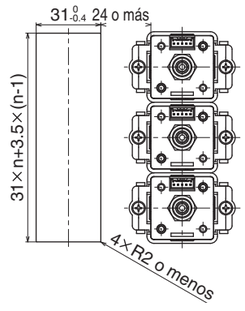


Dos o más en una fila
n : El número de presostatos

<Horizontal>



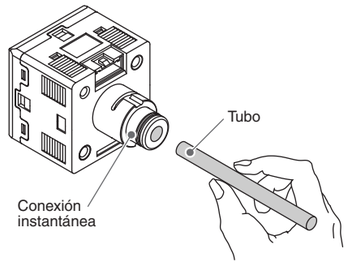
<Vertical>



Montaje e instalación (continuación)

Conexionado con conexión instantánea

1. Corte el tubo perpendicularmente.
2. Sujete el tubo e introdúzcalo en la conexión instantánea lentamente hasta el final.



⚠ ADVERTENCIA

No instale el presostato en lugares donde la carga electrostática pueda originar problemas.

Podría causar un error o daños en el sistema.

• Deje una tolerancia de la longitud del tubo para evitar que se aplique torsión, tensión o cargas al racor y tubo.
• Cuando utilice un tubo que no haya sido fabricado por SMC, asegúrese de que la precisión del diámetro exterior cumpla las siguientes tolerancias.
1) Tubo de nilón: ±0.1mm max.
2) Tubo de nilón flexible: ±0.1mm max.
3) Tubo de poliuretano: +0.15mm / −0.2mm max.

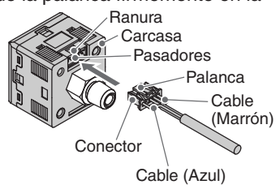
Cableado

Conexión

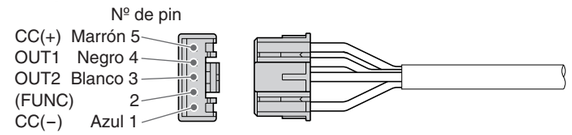
• Desconecte la alimentación antes de realizar la conexión del cableado.
• Utilice una trayectoria separada para los cables del presostato. Se pueden producir fallos de funcionamiento provocados por el ruido si el cableado se instala en la misma trayectoria que un cable de potencia o de alta tensión.
• Asegúrese de poner a tierra el terminal FG cuando utilice un regulador de conmutación disponible en el mercado. Cuando el regulador de conmutación esté conectado al presostato, el ruido de conmutación se superpondrá y no se cumplirán las especificaciones del producto. Esto se puede evitar instalando un filtro de ruido, como un filtro de línea y núcleo de ferrita, entre el regulador de conmutación y el presostato, o utilizando un suministro eléctrico de serie en lugar del regulador de conmutación.

Conector

• Cuando monte el conector, introdúzcalo recto en los pasadores sujetando la palanca y el cuerpo del conector y bloquee el conector empujando el gancho de la palanca firmemente en la ranura de la carcasa.
• Para desmontar el conector, presione la palanca hacia abajo para soltar el gancho de la ranura y extraiga el conector.

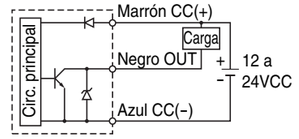


Nº de pin del conector

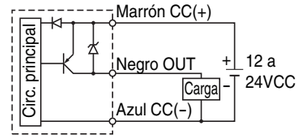


Montaje e instalación (continuación)

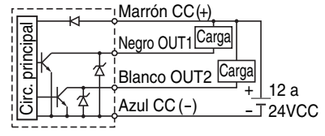
-N
Colector abierto NPN 1 salida
Máx. 28V, 80mA
Tensión residual 1V máx.



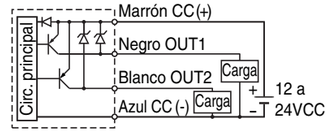
-P
Colector abierto PNP 1 salida
Máx. 80mA
Tensión residual 1V máx.



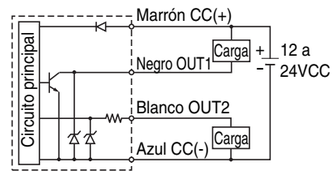
-A
Colector abierto NPN 2 salidas
Máx. 28V, 80mA
Tensión residual 1V máx.



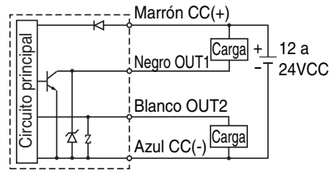
-B
Colector abierto PNP 2 salidas
Máx. 80mA
Tensión residual 1V máx.



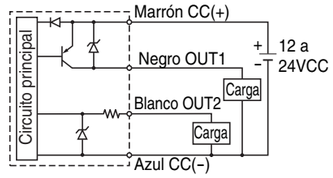
-C
Colector abierto NPN 1 salida
Máx. 28V, 80mA
Tensión residual 1V máx.
Salida de tensión analógica
Impedancia de salida aprox. 1kΩ



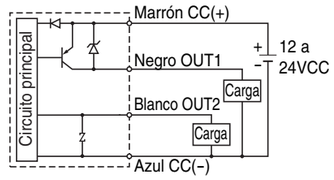
-D
Colector abierto NPN 1 salida
Max. 28V, 80mA
Tensión residual 1V máx.
Salida de corriente analógica
Impedancia de carga máx.
300Ω a una tensión de alimentación de 12V
600Ω a una tensión de alimentación de 24V
Impedancia de carga mín. 50Ω



-E
Colector abierto PNP 1 salida
Máx. 80mA
Tensión residual 1V máx.
Salida de tensión analógica
Impedancia de salida aprox. 1kΩ



-F
Colector abierto PNP 1 salida
Máx. 80mA
Tensión residual 1V máx.
Salida de corriente analógica
Impedancia de carga máx.
300Ω a una tensión de alimentación de 12V
600Ω a una tensión de alimentación de 24V
Impedancia de carga mín. 50Ω

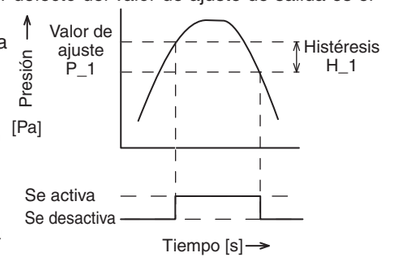


Ajuste de la presión

Ajuste el punto ON y el punto OFF del presostato.

Funcionamiento

Cuando la presión exceda el punto de ajuste, el presostato se encenderá.
Cuando la presión caiga por debajo del punto de ajuste por la cantidad de histéresis o más, el presostato se apagará.
El valor de ajuste por defecto del valor de ajuste de salida es el punto medio entre la presión atmosférica y el límite superior del rango de la presión nominal.
Si el funcionamiento mostrado a continuación no origina ningún problema, mantenga esta configuración.



<Funcionamiento>

1 Pulse una vez el botón (S) en el modo de medición.

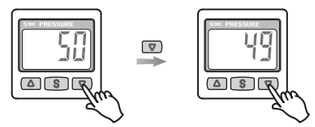
2 [P_1] y el valor de ref. aparecerán alternativamente en el display.

Se muestra alternativamente

3 Pulse el botón (▲) o (▼) para ajustar el valor deseado.
El botón (▲) se utiliza para aumentar y el botón (▼) para disminuir.

• Pulse el botón (▲) una vez para aumentar de dígito en dígito y manténgalo presionado para aumentar rápidamente.

• Pulse el botón (▼) una vez para disminuir de dígito en dígito y manténgalo presionado para disminuir rápidamente.



4 Pulse el botón (S) para concluir la configuración.
Si se ha seleccionado la especificación de 2 salidas se muestra [P_2]. Continúe con el ajuste.

El presostato se mueve dentro de un rango de presión de ajuste (desde P1L a P1H) durante el modo de ventana comparativa. Ajuste P1L (límite inferior del presostato) y P1H (límite superior del presostato) mediante el procedimiento indicado anteriormente.

Puesta a cero del display
El display se pone a cero pulsando (▲) y (▼) de forma simultánea durante 1s.
La primera vez que se utilice, realice la puesta a cero sin alimentación de presión.

Configuración de las funciones

Ajustes por defecto

Los siguientes ajustes se suministran configurados de fábrica:
Si este ajuste es aceptable, manténgalo para su uso.

● [F 1] Ajuste de parámetros de OUT1

Elemento	Explicación	Ajuste por defecto
Modo salida	Selección del modo histéresis o el modo de ventana comparativa.	Modo histéresis
Salida inversa	Selección de salida inversa	Salida normal
Ajustes de la presión	Ajusta el punto ON o punto OFF de la salida del presostato.	ISE30A: 0.500MPa ZSE30A: −50.5kPa ZSE30AF: 50.0kPa
Histéresis	La vibración puede prevenirse ajustando la histéresis.	5%
Color de display	Selección el color de display.	ON: Verde OFF: Rojo

● [F 2] Ajuste de parámetros de OUT2

Mismo ajuste que [F 1] OUT1.
El color del display depende del ajuste de OUT1 y no se puede seleccionar.

Elemento	Ajuste por defecto
[F 0] Función de conversión de unidad	ISE: MPa ZSE: kPa Opción1="P": psi
[F 3] Ajuste del tiempo de respuesta	2.5ms
[F 4] Ajuste de la resolución del display	1000 líneas
[F 5] Configuración de autoajuste	Manual
[F 6] Configuración ajuste preciso del valor del display	0%
[F 7] Ajuste del modo de ahorro de potencia	OFF
[F 8] Ajuste del código de seguridad	OFF

Modo de medición

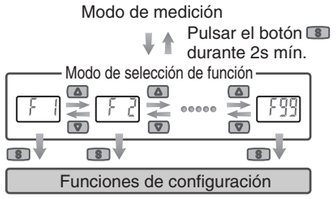
El modo de medición es la condición en la que se detecta y muestra la presión y en la que la función del presostato está en funcionamiento.
Éste es el modo básico y se cambia a otro modo para modificar el ajuste y otros ajustes de función dependiendo de la aplicación.

Se suministra alimentación
↓
Display para mostrar el producto estándar
↓ 1s
Display para mostrar la especificación de la unidad
↓ 1s
Display para mostrar el producto
↓ 1s
Display para mostrar el rango de la presión
↓ 1s
Modo de medición

Configuración de las funciones (continuación)

Modo de selección de función

En el modo de medición, pulse el botón [S] durante 2 segundos o más para visualizar [F 0]. Seleccione el display del ajuste de función que se vaya a cambiar, [F□□].
Pulse el botón [S] durante 2 segundos mín. en el modo de selección de función para volver al modo de medición.



Nota) Algunas funciones no están disponibles según su referencia. Todas las funciones se visualizan con [F□□] y van seguidas de la descripción de la función. Si una función no está disponible para el modelo especificado, la función aparece como [---].

Indicación de error

Función de indicación de error

Con esta función se muestra la ubicación y el contenido del error cuando se produce un problema o un error.

Nombre del error	Display de error	Naturaleza del error	Solución de problemas
Error de sobrecorriente	Er 1 Er2	Hay una corriente de carga de salida del presostato de 80mA o más.	Corte la alimentación y retire el factor de salida del exceso de corriente. Después, active la alimentación.
Error de presión residual	Er3	Durante la puesta a cero, se aplica una presión superior a ±7%F.S. (±3.5%F.S. para presión combinada). En 1 seg. se restablecerá el modo de medición. ±1%F.S. del rango de puesta a cero cambia con las diferencias individuales de los productos.	Realice de nuevo la puesta a cero tras restablecer la presión aplicada a la condición de presión atmosférica.
Error de presurización	HHH	Se aplica presión por encima del límite máx. del rango de la presión de ajuste.	Reinicie la presión aplicada a un nivel que se encuentre dentro del rango de presión de ajuste.
	LLL	Se aplica presión por encima del límite mínimo del rango de la presión de ajuste.	

Nombre del error	Display de error	Naturaleza del error	Solución de problemas
Error del sistema	Er0 Er4 Er6 Er7 Er8 Er9	Se visualiza en caso de un error de datos interno.	Corte la alimentación y conéctela de nuevo. Si hay errores al reiniciar, será necesario que SMC CORPORATION lo inspeccione.

Si el error no puede solucionarse después de tomar las medidas indicadas, póngase en contacto con SMC.

Contacto

AUSTRIA	(43) 2262 62280	PAÍSES BAJOS	(31) 20 531 8888
BÉLGICA	(32) 3 355 1464	NORUEGA	(47) 67 12 90 20
REP. CHECA	(420) 541 424 611	POLONIA	(48) 22 211 9600
DINAMARCA	(45) 7025 2900	PORTUGAL	(351) 21 471 1880
FINLANDIA	(358) 207 513513	ESLOVAQUIA	(421) 2 444 56725
FRANCIA	(33) 1 6476 1000	ESLOVENIA	(386) 73 885 412
ALEMANIA	(49) 6103 4020	ESPAÑA	(34) 945 184 100
GRECIA	(30) 210 271 7265	SUECIA	(46) 8 603 1200
HUNGRÍA	(36) 23 511 390	SUIZA	(41) 52 396 3131
IRLANDA	(353) 1 403 9000	REINO UNIDO	(44) 1908 563888
ITALIA	(39) 02 92711		

SMC Corporation

URL http://www.smcworld.com (Global) http://www.smceu.com (Europe)

Las especificaciones pueden sufrir modificaciones sin previo aviso por parte del fabricante.
© SMC Corporation Reservados todos los derechos.